COMPOSER® PRO MDX2200

ITALIANO

# Brevi istruzioni

Versione 1.1 Giugno 2001

www.behringer.com

GARANZIA:
Le condizioni di garanzia attualmente vigenti sono contenute nelle istruzioni d'uso in tedesco e in inglese. All'occorrenza potete richiamare le condizioni di garanzia in lingua italiana dal nostro sito http://www.behringer.com; in alternativa potete farne richiesta inviando una e-mail a: support@behringer.de, per fax al numero +49 (0) 2154 920665 o telefonicamente al numero +49 (0) 2154 920666.

# ISTRUZIONI DI SICUREZZA

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di scossa elettrica, non rimuovere il coperchio (o il pannello posteriore). All'interno non sono contenute parti riparabili dall'utente; affidare la riparazione a personale qualificato.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio d'incendio o di scossa elettrica, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.

Questo simbolo, ove compare, segnala la presenza di un voltaggio pericoloso non isolato all'interno del corpo dell'apparecchio – voltaggio sufficiente a costituire un rischio di scossa.

Questo simbolo, ove appare, segnala importanti istruzioni d'uso e manutenzione nel testo allegato. Leggere il manuale.

**ISTRUZIONI DI SICUREZZA IN DETTAGLIO:**
Tutte le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere lette prima di mettere in funzione l'apparecchio.

**Conservare le istruzioni:**
Le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere conservate per futuro riferimento.

**Prestare attenzione:**
Tutte le avvertenze sull'apparecchio e nelle istruzioni di funzionamento devono essere seguite fedelmente.

**Seguire le istruzioni:**
Tutte le istruzioni per il funzionamento e per l'utente devono essere seguite.

**Acqua ed umidità:**
L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di acqua (per es. vicino a vasche da bagno, lavabi, lavelli da cucina, vaschette per bucato, su un pavimento bagnato o in prossimità di piscine ecc.).

**Ventilazione:**
L'apparecchio deve essere posto in modo tale che la sua collocazione o posizione non interferisca con l'adeguata ventilazione. Per esempio, l'apparecchio non deve essere collocato su un letto, copri-divano, o superfici simili che possono bloccare le aperture di ventilazione, o posto in una installazione ad incasso, come una libreria o un armadietto che possono impedire il flusso d'aria attraverso le aperture di ventilazione.

**Calore:**
L'apparecchio deve essere posto lontano da fonti di calore come radiatori, termostati, asciugabiancheria, o altri apparecchi (inclusi gli amplificatori) che producono calore.

**Alimentazione:**
L'apparecchio deve essere collegato soltanto al tipo di alimentazione descritto nelle istruzioni d'uso o segnalato sull'apparecchio.

**Messa a terra o polarizzazione:**
Si devono prendere precauzioni in modo tale che la messa a terra e la polarizzazione di un apparecchio non siano pregiudicate.

**Protezione del cavo di alimentazione:**
Il cavo di alimentazione elettrica deve essere installato in modo che non venga calpestato o pizzicato da oggetti posti sopra o contro, prestando particolare attenzione a cavi e spine, prese a muro e al punto in cui fuoriesce dall'apparecchio.

**Pulizia:**
L'apparecchio deve essere pulito soltanto secondo le raccomandazioni del produttore.

**Periodi di non utilizzo:**
Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere staccato dalla presa se rimane inutilizzato per un lungo periodo.

**Ingresso di liquidi o oggetti:**
Si deve prestare attenzione che non cadano oggetti e non si versino liquidi nel corpo dell'apparecchio attraverso le aperture.

**Danni che richiedono assistenza:**
L'apparecchio deve essere riparato da personale qualificato nei seguenti casi:
- il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati; o
- sono penetrati oggetti estranei o è stato versato del liquido nell'apparecchio; o
- l'apparecchio è stato esposto alla pioggia; o
- l'apparecchio non sembra funzionare normalmente o presenta un evidente cambiamento nelle prestazioni; o
- l'apparecchio è caduto, o il corpo danneggiato.

**Manutenzione:**
L'utente non deve tentare di riparare l'apparecchio al di là di quanto descritto nelle Istruzioni di funzionamento. Ogni altra riparazione deve essere affidata a personale specializzato.


BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Germania
Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

# 1. INTRODUZIONE

Con il nuovo COMPOSER PRO MDX2200 avete acquistato un processore dinamico universale molto efficiente che in pratica unisce le funzioni di controllo dinamiche più utilizzate in un apparecchio stereo compatto: ogni canale ha un limitatore/compressore indipendente, un expander/gate e un limitatore di picco. La precisione e flessibilità delle funzioni sono le caratteristiche principali di questo apparecchio ad alto rendimento.

### Compressore IKA (Interactive Knee Adaptation)

Il nostro circuito IKA (Interactive Knee Adaptation) da noi testato a fondo unisce il concetto di compressore “ginocchio forte” con la caratteristica “ginocchio leggero”. Questa caratteristica di regolazione dipendente dal programma fornisce la base per una compressione di programma sia musicale che “non udibile” e anche per un’elaborazione dinamica efficace e creativa.

### Expander IRC (Interactive Ratio Control)

Un problema di fondo con l’impiego del compressore è causato dal fatto che il piano di rumore è amplificato al massimo in passaggi bassi o pause musicali a seconda del tasso di compressione impostato. Per eliminare questo problema generalmente viene utilizzato un expander o gate supplementare. Il rumore in questo modo viene semplicemente dissolto tra le pause.

### Limitatore di picco IGC (Interactive Gain Control)

Un’altra caratteristica importante del BEHRINGER COMPOSER PRO è il limitatore IGC (Interactive Gain Control), una combinazione intelligente di limitatore per clipper e programmi. Dopo una soglia regolabile, il limitatore di picco inizia a funzionare e limita il livello di segnale radicalmente (clipper).Se tuttavia la soglia del limitatore sarà sorpassata per un periodo più lungo di alcuni millisecondi, il circuito IGC inizia automaticamente a funzionare riducendo il livello di output totale del segnale, in modo da non far verificare distorsioni percepibili (limitatore di programma). Al di sotto della soglia, il livello di segnale ritorna al suo valore originario dopo un periodo di circa 1 secondo. Questa impostazione di IGC risulta essere estremamente utile nelle registrazioni dal vivo (per esempio per proteggere gli altoparlanti) e anche in campo digitale, dove il superamento della modulazione massima causa risultati fatali.

# 2. IL CONCETTO

### Ingressi e uscite bilanciati

Il BEHRINGER COMPOSER PRO presenta di serie ingressi e uscite elettroniche servobilanciate. Questo nuovo concetto di circuito presenta una soppressione di ronzio automatica a segnali bilanciati e consente di effettuare l’elaborazione senza problemi anche ad altissimi livelli. In questo modo il ronzio esterno indotto dall’alimentazione viene eliminato efficacemente.

### Uscita bilanciata trasformatore (optional)

A richiesta è possibile montare il trasformatore output di alta qualità, utilizzato comunemente per la tecnologia radiotelevisiva. Il trasformatore OT-1 BEHRINGER che utilizziamo è disponibile come accessorio e soddisfa le più svariate esigenze.

# 3. INSTALLAZIONE

Il COMPOSER PRO è stato imballato attentamente dal produttore per garantire un trasporto sicuro. Se vengono riscontrate manomissioni all’imballo malgrado tali precauzioni controllare l’apparecchio immediatamente per individuare eventuali danni.

☞ **Se si riscontrano danni, NON restituire l‘apparecchio direttamente alla ditta, bensì informare innanzitutto il vostro rivenditore e lo spedizioniere, altrimenti non verranno riconosciute eventuali richieste di risarcimento danni.**

## 3.1 Montaggio scaffale

Il BEHRINGER COMPOSER PRO necessita di una unità di quota (1 AU) per poterlo collocare in uno scaffale di 19 pollici. Assicurarsi di lasciare altri 10 centimetri di spazio in profondità per i collegamenti con il pannello posteriore.

Collocare COMPOSER PRO in un posto ben aerato, ad esempio non sopra amplificatori, in modo da evitare il surriscaldamento dell'apparecchio.

## 3.2 Voltaggio rete locale

**Prima di collegare COMPOSER PRO all'alimentazione, assicurarsi che il voltaggio sia adeguato. Il portafusibili alla presa di collegamento con l'alimentazione presenta tre tacche triangolari.** Due di questi triangoli sono collocati uno di fronte all'altro. Il voltaggio selezionato del COMPOSER PRO viene impostato secondo il valore che si trova dietro le tacche. È possibile modificarlo girando di 180 gradi il portafusibili. **ATTENZIONE: Questa caratteristica non è valida per i modelli di esportazione che ad esempio sono stati costruiti per un voltaggio di 115 V.**

## 3.3 Collegamenti audio

Gli ingressi e uscite audio del BEHRINGER COMPOSER PRO sono installati in modo completamente bilanciato. Se si ha la possibilità di formare comandi di segnale bilanciati con altri apparecchi, si consiglia di utilizzarli per ottenere una compensazione di segnale senza disturbi.

Per applicazioni complesse può risultare vantaggioso trasmettere i segnali in uscita bilanciati. In questo modo è possibile escludere l'influenza di ronzio o di differenze potenziali. Per questa ragione offriamo un eccellente trasformatore di uscita OT-1 come optional.

☞ **Non utilizzare i collegamenti XLR sbilanciati come cavo per microfoni perché è possibile cortocicuitare una alimentazione virtuale esistente**

## 3.4 Selezione livello operativo

Il BEHRINGER COMPOSER PRO consente di passare da un livello operativo interno all'altro mediante l'interruttore "Operating Level" situato nel pannello posteriore dell'apparecchio. In questo modo è possibile adattare COMPOSER PRO ai diversi livelli operativi, e ciò significa che è possibile selezionare tra il livello di registrazione domestica (-10 dBV) e il livello studio (+4 dBu). Con questa regolazione i display di livello sono commutati automaticamente al livello nominale corrispondente e COMPOSER PRO viene utilizzato nella gamma operativa ottimale.

# 4. ELEMENTI DI COMANDO
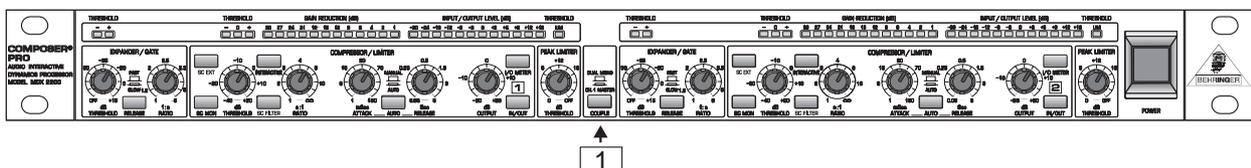
*Fig. 4.1: Pannello di controllo del COMPOSER PRO*

Il BEHRINGER COMPOSER PRO ha due canali identici incorporati e più di 8 pulsanti che si illuminano, 8 manopole di controllo e 30 LED per canale. Per l'impiego stereo è presente inoltre l'interruttore COUPLE:

1 Con l‘interruttore *COUPLE* premuto, il COMPOSER PRO opera in modalità stereo e il canale sinistro controlla contemporaneamente i canali audio, in modo che il segnale di controllo del canale 2 sia sostituito da quello del canale 1. In questo modo, attivando l‘interruttore COUPLE tutti i controller e gli interruttori del canale 2 verranno disattivati, fatta eccezione degli interruttori filtro IN/OUT-, SC MON-, SC EXT- , SC FILTER- e I/O METER controller. I controller del canale 1 assumono anche il controllo del canale 2.

☞ **Se a funzione COUPLE attivata volete sfruttare la funzione SC EXT, dovreste fare attenzione che i due ingressi SC RETURN siano connessi con il segnale di controllo esterno ed inoltre i due interruttori SC EXT siano premuti.**

## 4.1 Sezione Expander / Gate
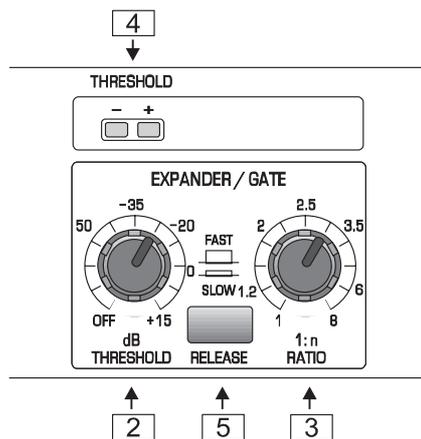
*Fig. 4.2: Elementi operativi della sezione Expander / Gate*

2 Il controller *THRESHOLD* consente di definire il livello soglia oltre il quale viene avviata l‘espansione. La gamma di impostazione è tra OFF e +15 dB.

3 Il controller *RATIO* viene utilizzato per regolare il tasso di espansione in caso si scenda sotto il livello soglia. Con questo controller è possibile definire se l‘apparecchio funge da expander (valore rapporto inferiore) o da gate (1:8). La relazione di espansione è regolabile in una gamma da 1:1 a 1:8.

4 Se il segnale è sopra il valore soglia, il LED “-” si accende. All‘inizio dell‘espansione il LED “+” si accende.

5 Per regolare l‘expander/gate esattamente in base al programma è possibile scegliere tra un tempo di rilascio lento o veloce mediante l’interruttore *RELEASE*. Se tenuto premuto, l‘expander funziona con un tempo di rilascio lento. Materiale acustico di percussione con poco o nessun ambiente viene generalmente elaborato in modalità veloce, mentre per segnali di dissolvenza lenti o pesanti si preferisce utilizzare la modalità lento.

## 4.2 Sezione compressore
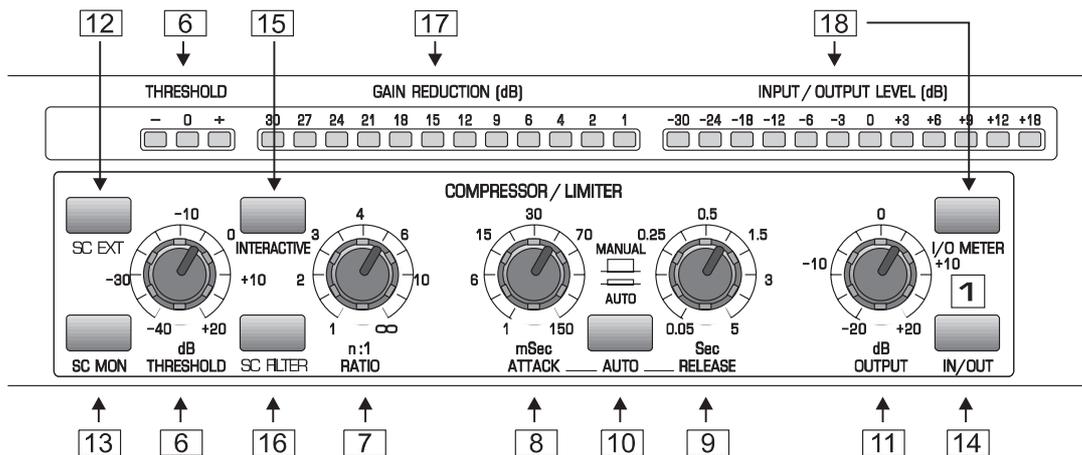
*Fig. 4.3: Elementi operativi della sezione compressore*

[6] Il controller *THRESHOLD* consente di regolare il punto di partenza del compressore in una gamma da -40 a +20 dB. La caratteristica “ginocchio leggero” (IKA) è per segnali che superano la soglia per max. 10 dB. Sopra i 10 dB la caratteristica di regolazione passa alla tradizionale compressione “ginocchio forte”. I tre LED THRESHOLD situati sopra mostrano se il segnale in entrata è sotto o sopra il valore regolato mediante il controller THRESHOLD. Il LED centrale giallo segnala la gamma IKA “ginocchio leggero”.

[7] Il controller *RATIO* consente di definire la relazione dal livello di ingresso a quello di uscita per tutti i segnali che superano la soglia per più di 10 dB. È possibile regolare la relazione in una gamma indefinibile da 1:1 a ∞:1.

[8] Il controller *ATTACK* consente di definire il tempo richiesto dal compressore per reagire ai segnali che superano la soglia. La gamma va da 1 a 150 millisecondi.

[9] Il controller *RELEASE* consente di definire il tempo richiesto dal compressore per raggiungere di nuovo il livello originale caduto sotto la soglia. La gamma va da 0,05 a 5 secondi.

[10] Riattivando la funzione AUTO con l’interruttore *AUTO*, ATTACK e RELEASECONTROLLER sono disattivati e i tempi salita e rilascio vengono automaticamente presi dal materiale del programma. Questa funzione consente di effettuare una grande compressione musicale dei segnali con vari livelli e consente anche di comprimere materiale di programma complesso. Soltanto nella posizione “MANUAL” i tempi regolati di salita e rilascio sono attivati.

[11] Il controller *OUTPUT* consente di aumentare o attenuare il segnale in uscita di circa 20 dB. In questo modo è possibile compensare la caduta di livello causata dal processo di compressione e limitazione.

☞ **Quando si regola il controller THRESHOLD della sezione del limitatore di picco, la regolazione del livello di uscita della sezione del compressore viene eseguita PRIMA di quella della sezione del limitatore di picco. La posizione del controller di OUTPUT troppo alta può causare l‘inizializzazione continua del limitatore di picco (vedi punto 19 “controller THRESHOLD” della sezione del limitatore di picco).**

[12] Se l’interruttore *SC EXT* è attivato, il collegamento tra l’ingresso audio e il canale ausiliario viene interrotto. Allo stesso tempo è possibile alimentare un segnale di un controller esterno alla presa SC RETURN.

[13] Mediante l’interruttore *SC MON* è possibile stabilire un collegamento tra il segnale di ingresso ausiliario e l’ingresso audio, mentre allo stesso tempo il segnale di ingresso audio verrà disattivato. Questa funzione consente il preascolto del segnale ausiliario, ad esempio insieme all’equalizzatore inserito o ad altri apparecchi inseriti nel canale ausiliario. La funzione SC MONITOR semplifica ad esempio la sintonizzazione del filtro equalizzatore.

☞ **Attivando l‘interruttore SC MONITOR si disattiva la funzione audio del canale. Otticamente l‘interruzione del segnale viene mostrata da un interruttore LED lampeggiante.**

14 Mediante l'interruttore *IN/OUT* il relè viene attivato e i canale corrispondente abilitato. L'interruttore agisce come una funzione "hard bypass" e ciò significa che se non è premuto (posizione OUT) il dispositivo è scollegato dalla rete locale e la presa di ingresso viene collegata direttamente alla presa di uscita. In generale l'interruttore è utilizzato per consentire un confronto A/B diretto, e cioè una comparazione di ascolto tra il segnale limitato non elaborato e compresso.

15 Premendo l'interruttore *INTERACTIVE* è possibile passare da "ginocchio forte" alla caratteristica IKA. La caratteristica IKA offre una discreta compressione di programma musicale e quindi deve essere selezionata se si desidera ottenere un effetto di compressione percepibile.

16 L'interruttore *SC FILTER* consente di attivare un filtro di passaggio alto nel percorso ausiliario, riducendo così l'influenza delle basse frequenze sul processo di comando del COMPOSER PRO.

17 Il display a dodici cifre *GAIN REDUCTION* fornisce informazioni sul livello corrente diminuito dalla compressione da 1 a 30 dB.

18 Il display a dodici cifre *INPUT/OUTPUT LEVEL* fornisce informazioni in base alla posizione dell'interruttore I/O METER sul livello di ingresso e uscita da -30 a +18 dB. Con l'interruttore in posizione IN (premuto) viene mostrato il livello di ingresso, mentre con l'interruttore in posizione OUT (non premuto) viene mostrato il livello di uscita. La calibrazione del display fa riferimento al livello di funzionamento (-10 dBV o +4 dBu) selezionato mediante l'interruttore OPERATING LEVEL.

## 4.3 Sezione limitatore di picco
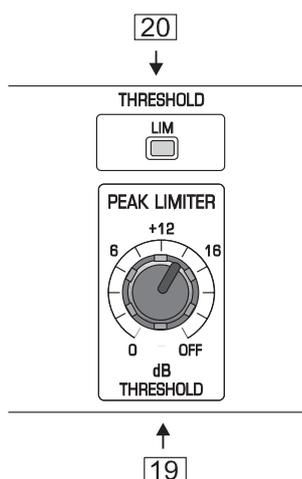
*Fig. 4.4: Elementi operativi della sezione del limitatore di picco*

19 Il limitatore di picco limita il segnale ad un livello regolato mediante il controller *THRESHOLD*. Siccome la risposta è molto rapida (attacco "zero"), il limitatore consente di limitare i picchi di segnale senza distorsione percepibile. Se il segnale è limitato per più di 20 ms, il livello generale viene ridotto di circa 1 secondo per evitare segnali di distorsione pesanti e quindi percepibili.

☞ **Se viene utilizzato il limitatore di picco come dispositivo di protezione contro i picchi di segnale, il controller THRESHOLD deve essere impostato insieme al controller OUTPUT della sezione del compressore, in modo che il limitatore di picco reagisca raramente o addirittura venga escluso e soltanto i veri picchi di segnale attivano il limitatore. Tuttavia è possibile limitare l'impatto del limitatore volontariamente per ottenere effetti di suono creativi.**

20 Se la funzione del limitatore è attivata, il *LIM LED* si accende.

## 4.4 Elementi del pannello posteriore del COMPOSER PRO
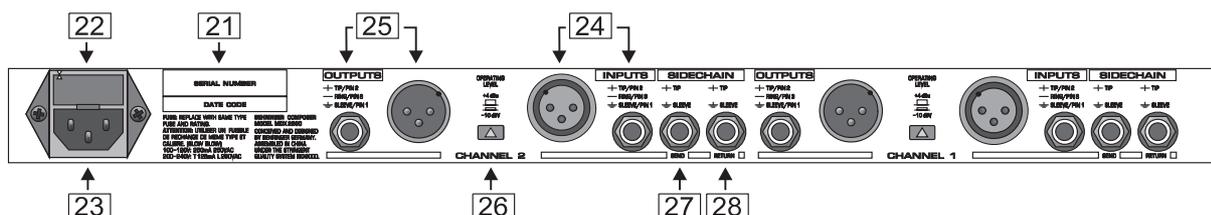
*Fig. 4.5: Elementi del pannello posteriore del COMPOSER PRO*

[21] *NUMERO SERIALE*. Far compilare la scheda di garanzia dal rivenditore e spedirla entro 14 giorni dall'acquisto per non perdere l'estensione di garanzia.

[22] *PORTAFUSIBILI/ SELETTORE DI VOLTAGGIO*. Prima di collegare il dispositivo controllare se il voltaggio indicato corrisponde a quello della rete locale. Se vengono sostituiti, utilizzare lo stesso tipo.

[23] *COLLEGAMENTO ALL'ALIMENTAZIONE*. Utilizzare il cavo in dotazione per collegare il dispositivo all'alimentazione. Seguire le istruzioni nel capitolo "INSTALLAZIONE".

[24] *AUDIO IN*. Sono gli ingressi audio del COMPOSER PRO. Si tratta di prese jack da 6,3 mm e XLR.

[25] *AUDIO OUT*. Sono le uscite audio del COMPOSER PRO. Ogni jack corrispondente e presa XLR sono cablate in parallelo. Le uscite possono essere bilanciate modificando i trasformatori supplementari OT1.

[26] L'interruttore *OPERATING LEVEL* consente di regolare in modo ottimale il COMPOSER PRO a vari livelli di funzionamento, e ciò significa che è possibile selezionare tra livello di registrazione domestica (-10 dBV) e quello professionale da studio (+4 dBu). Con questa regolazione i display di livello vengono automaticamente commutati al livello nominale corrispondente ed è possibile utilizzare il COMPOSER PRO nella gamma operativa ottimale.

[27] *SC SEND*. È l'uscita ausiliaria sbilanciata. Utilizzando questa via ausiliaria, è possibile inviare all'esterno il segnale audio.

[28] *SC RETURN*. È l'ingresso sbilanciato ausiliario che può essere utilizzato per far ritornare un segnale di comando (elaborato) esterno.
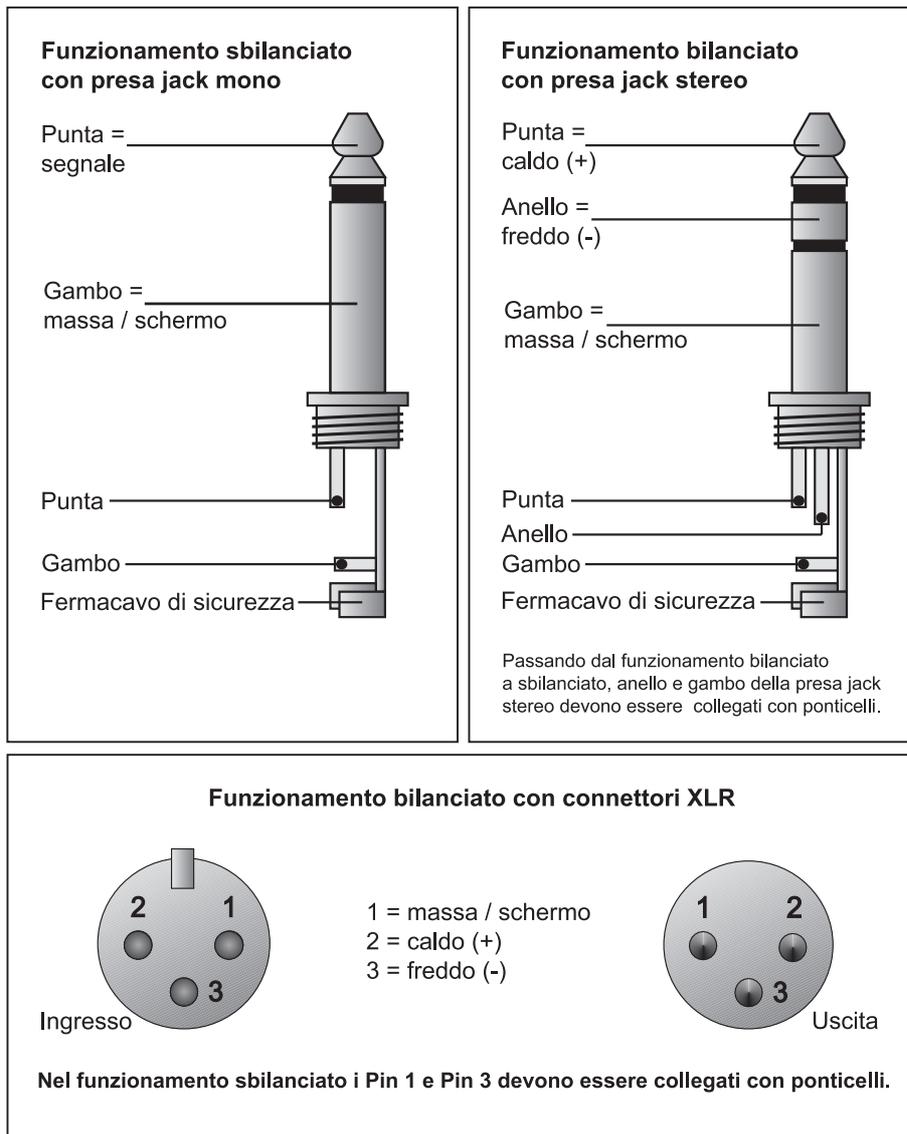
*Fig. 4.6: Vari tipi di spine comparate*

# 5. DATI TECNICI

**INGRESSI AUDIO**

| | |
|---|---|
| Connettori | XLR- e connettore jack da 6,3 mm |
| Tipo | HF ingresso servobilanciato respinto |
| Impedenza | 50 kOhm bilanciata, 25 kOhm sbilanciata |
| Livello di funzionamento nominale | +4 dBu/-10 dBV commutabile |
| Livello ingresso max. | +21 dBu bilanciato e sbilanciato |
| CMRR | Tipico 40 dB, >55 dB @ 1 kHz |

**USCITE AUDIO**

| | |
|---|---|
| Connettori | connettore XLR e jack da 6,3 mm |
| Tipo | Uscita servobilanciata regolata elettronicamente (optional bilanciata trafo) |
| Impedenza | 60 Ohm bilanciata, 30 Ohm sbilanciata |
| Livello uscita max. | +21 dBu, +20 dBm bilanciato e sbilanciato |

**INGRESSO AUSILIARIO**

| | |
|---|---|
| Connettori | Connettore jack da 6,3 mm |
| Tipo | HF respinto, ingresso DC sbilanciato |
| Impedenza | >10 kOhm |
| Livello ingresso max. | +24 dBu |

**USCITA AUSILIARIA**

| | |
|---|---|
| Connettori | Connettore jack da 6,3 mm |
| Tipo | HF respinto, ingresso DC sbilanciato |
| Impedenza | 2 kOhm |
| Livello uscita max. | +21 dBu |

**DATI DI SISTEMA**

| | |
|---|---|
| Larghezza banda | Da 20 Hz a 20 kHz, +0/-0.5 dB |
| Percorso frequenza | Da 0,35 Hz a 200 kHz, +0/-3 dB |
| Rapporto rumore | > -95 dBu non pesato, da 22 Hz a 22 kHz |
| THD | 0,008 % tip. @ +4 dBu, 1 kHz, guadagno 1 |
| | 0,04 % tip. @ +20 dBu, 1 kHz, guadagno 1 |
| IMD | 0,01 % tip. SMPTE |
| Interferenza | < -100 dB, da 22 Hz a 22 kHz |
| Accop. stereo | Somma prest. reale RMS |

**SEZIONE EXPANDER/GATE**

| | |
|---|---|
| Tipo | Expander IRC (Interactive Ratio Control) |
| soglia | Variabile (OFF sino a +15 dB) |
| rapporto | Variabile (da 1:1 a 1:8) |
| salita | <1 ms / 50 dB, dipendente dal programma |
| rilascio | Variabile (LENTO: 100 ms / 1 dB, VELOCE: 100 ms / 100 dB) |

**SEZIONE COMPRESSORE**

| | |
|---|---|
| Tipo | Compressore IKA (Interactive Knee Adaptation) |
| Soglia variabile | Variabile (da -40 a +20 dB) |
| Rapporto | Variabile (da 1:1 a ∞:1) |
| Caratteristica soglia | Variabile (ginocchio interattivo o ginocchio forte) |
| Modalità salita/rilascio | Variabile (manuale o automatica) |
| Caratteristica aut. | Compressore adattabile a onde |
| Tempo salita manuale | Variabile (da 0,5 ms / 20 dB a 100 ms / 20 dB) |
| Tempo rilascio manuale | Variabile (da 0,05 ms / 20 dB a 5 s / 20 dB) |
| Tempo salita aut. | Tip. 15 ms per 10 dB, 5 ms per 20 dB, 3 ms per 30 dB |
| Tempo aut. rilascio | Dipendente dal programma, tip. 125 dB/sec. |
| Uscita | Variabile (da -20 a +20 dB) |

**SEZIONE LIMITATORE DI PICCO**

| | |
|---|---|
| Tipo | Limitatore di picco IGC (Interactive Gain Control) |
| Livello | Variabile (da +4 dB a OFF (+22 dBu)) |
| Rapporto | oo:1 |
| Tipo limitatore a 1 stadio | Clipper |
| Salita | “Zero” |
| Rilascio | “Zero” |
| Tipo limitatore a 2 stadi | Limitatore di programma |
| Salita | Dipendente dal programma, tipo < 5 ms |
| Rilascio | Dipendente dal programma, tipo 20 dB/s |

**INTERRUTTORI FUNZIONE**

| | |
|---|---|
| SC EXT | Interruttori per l‘ingresso ausiliario esterno nella sezione del demodulatore. |
| SC MON | Consente di commutare il segnale ausiliario nell‘uscita audio e interrompe il percorso audio normale. |
| INTERACTIVE | Consente di attivare la caratteristica “Interactive Knee Adaptation”. |
| SC FILTER | Contente di attivare la funzione del demodulatore dipendente dalla frequenza. |
| AUTO | Consente di attivare il comando automatico di rilascio e salita e disabilita la salita manuale e il comando di rilascio. |
| I/O meter | Consente di commutare il display del comando di livello tra ingresso e uscita. |
| IN/OUT | Interruttore comandato mediante relè che consente di attivare i canali. In caso di mancanza di alimentazione il dispositivo viene automaticamente posizionato in modalità bypass. |
| OPERATING LEVEL | Consente di commutare il livello di funzionamento interno del canale da +4 dBu a -0 dBV. |
| COUPLE | Possibilità di accoppiare i canali in modalità stereo. Il canale 1 diventa master. |

**INDICATORI**

| | |
|---|---|
| Riduzione guadagno | Display a LED a 12 cifre: 1/2/4/6/9/12/15/18/21/24/27/30 dB |
| Livello ingresso/uscita | Display a LED a 12 cifre: -30/-24/-18/-12/-6/-3/0/+3/+6/+9/+12/+18 dB |
| Soglia expander/gate | 2 LED per sotto “-” e sopra “+” |
| Soglia compressore | 3 LED per sotto “-”, interattivo “0” e sopra “+” |
| Soglia limitatore di picco | 1 LED per indicazione della funzione limitatore “LIM” |
| Interruttore funzione | LED per ogni interruttore |

**ACCESSORI**

| | |
|---|---|
| Trasformatore uscita | Trasformatore BEHRINGER OT-1 modificabile |

**ALIMENTAZIONE**

| | | |
|---|---|---|
| Voltaggio | USA/Canada | 120 V ~, 60 Hz |
| | U.K./Australia | 240 V ~, 50 Hz |
| | Europa | 230 V ~, 50 Hz |
| | Modello generale di esportazione | 100 - 120 V ~, 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz |
| Consumo energetico | massimo 20 W | |
| Fusibile | 100 - 120 V ~: **T 250 mA H** | |
| | 200 - 240 V ~: **T 125 mA H** | |
| Collegamento alla rete locale | Collegamento standard | |

**DIMENSIONI/ PESO**

| | |
|---|---|
| misure (H * L * P) | 1 ¾" (44,5 mm) * 19" (482,6 mm) * 8 ½" (217 mm) |
| peso | ca. 2,2 kg |
| peso di trasporto | ca. 3,4 kg |

La ditta BEHRINGER è costantemente impegnata a garantire il più alto standard qualitativo. Le modifiche necessarie verranno prese senza preavviso. Dati tecnici e aspetto dell’apparecchio possono pertanto discostarsi dai dati forniti o dalle illustrazioni.